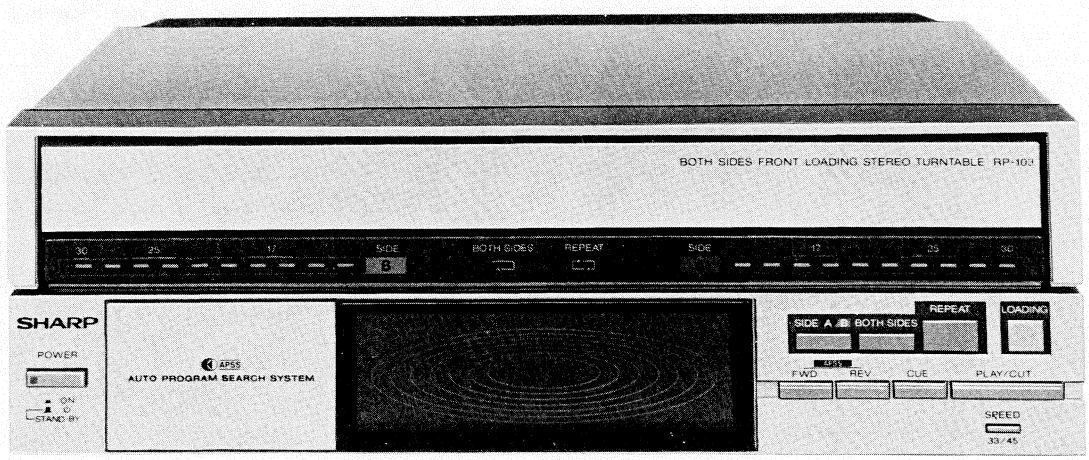
BOTH SIDES PLAY STEREO TURNTABLE
STEREO-PLATTENSPIELER FÜR BEIDSEITIGE WIEDERGABE
PLATINE TOURNE-DISQUE STEREO A DOUBLE LECTURE DE DISQUE
PLATO GIRATORIO ESTEREOFONICO CON REPRODUCCION A AMBAS CARAS
STEREO SKIVSPELARE FÖR BÅDA SIDOR
GIRADISCHI STEREO DOPPIO

ENGLISH
DEUTSCH
FRANÇAIS
ESPAÑOL
SVENSKA
ITALIANO

OPERATION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE MANEJO
BRUKSANVISNING
MANUALE D'ISTRUZIONI

RP-103H



APSS
Auto Program Search System

SHARP

SPECIAL NOTES
BESONDERE ANMERKUNGEN
REMARQUES SPECIALES
NOTA ESPECIAL
SÄRSKILDA ANTECKNINGAR
NOTE PARTICOLARI

NOTE FOR USERS IN UK

IMPORTANT:
The wires in the mains lead of this apparatus are coloured in accordance with the following code:

BLUE: "NEUTRAL"
BROWN: "LIVE"

CONNECTING PLUG TO MAINS LEAD:
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

- The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.
- The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

This apparatus must be protected by a 3A fuse in the mains plug or distribution board.

This equipment leaves the factory adjusted for use on a 240 volt (50 Hz) mains supply.
For other voltages see page 2.

In order to protect this product from damage during transportation, repack it as illustrated on the flap of the packing case.
Um Beschädigung beim Transport zu verhindern, verpackt man das Gerät wie auf der Lasche des Kartons dargestellt.
Afin d'éviter d'endommager ce produit pendant le transport, le remettre dans son emballage de la façon indiquée sur le rabat de la boîte d'emballage.
Para evitar que el producto resulte dañado durante el transporte, está empaquetado de la forma ilustrada en la tapa de la caja.
För att skydda produkten för skador under dess transport, skall du återpacka den i packlådan enligt illustratronen på packlådans flik.
Per evitare che questo prodotto subisca dei danni durante il trasporto, imballarlo nel modo illustrato sul coperchio dell'imballaggio stesso.

This apparatus complies with requirements of BS 800 and EEC directive 76/889/EEC.
Das Apparat stimmt mit den Bedingungen der EG-Richtlinien 76/889/EWG überein.
Cet appareil répond aux spécifications de la directive CCE 76/889/CCE.
Quest'apparecchio è stato prodotto in conformità alle direttive CEE 76/889/CEE.
Dit apparaat voldoet aan de vereisten van EEG-reglementen 76/889/EEG.
Apparatet opfylder Kravene i EF direktivet 76/889/EF.

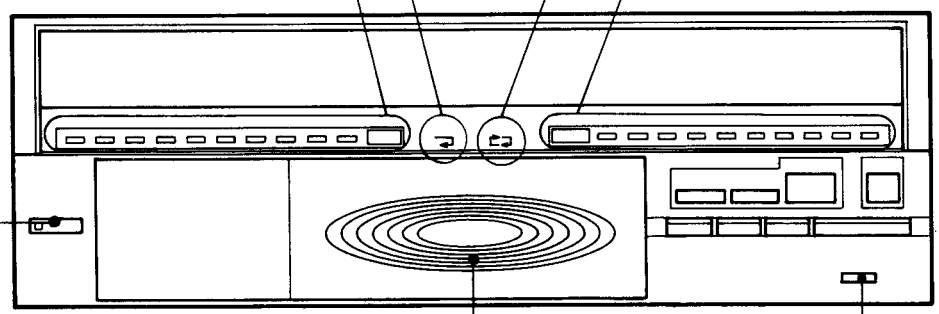
NAMES OF CONTROLS / BEZEICHNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE / NOMENCLATURE DES COMMANDES

- Both Sides Indicator
- Anzeige für beide Seiten
- Témoin de lecture des deux faces
- Indicador de ambas caras
- Avspelningsindikator för båda sidor
- Indicatore di lettura sulle due facce

- Repeat Indicator
- Wiederholungsanzeige
- Témoin de répétition
- Indicador de repetición
- Repetitionsindikator
- Indicatore dilettura a ripetizione

- Side B Cartridge Indicator
- Tonabnehmersystem-Anzeige für Seite B
- Témoin de la cellule de la face B
- Indicador de la cápsula fonocaptora de la ara B
- B-sidans pickupindikator
- Indicatore della testina sul lato B

- Side A Cartridge Indicator
- Tonabnehmersystem-Anzeige für Seite A
- Témoin de la cellule de la face A
- Indicador de la cápsula fonocaptora de la cara A
- A-sidans pickupindikator
- Indicatore della testina sul lato A



- Power Switch
- Netzschalter
- Commutateur d'alimentation
- Interruptor de corriente
- Strömbrytare
- Interruttore di corrente

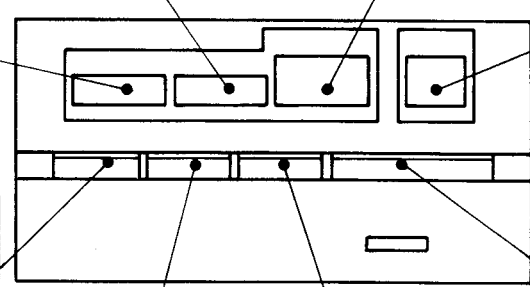
- Sides A/B Indicator
- Anzeige für Seite A/B
- Témoin des faces A/B
- Indicador de las caras A/B
- A/B-indikator
- Indicatore lato A o B

- Speed (33/45) Button
- Drehzahltaste (33/45)
- Bouton de vitesse (33/45)
- Botón selector de velocidad (33/45)
- Hastighetsväljare (33/45)
- Selettore di velocità (33/45)

- oth Sides Button
- Taste für beide Seiten
- Bouton des deux faces
- Botón de ambas caras
- Knapp för båda sidor
- Tasto di lettura sui due lati

- Repeat Button
- Wiederholungstaste
- Bouton de répétition
- Botón de repetición
- Repetitionsknapp
- Tasto di lettura a ripetizione

- Side A/B Button
- Taste für Seite A/B
- Bouton de la face A/B
- Botón de la cara A/B
- A/B-knapp
- Tasto del lato A o B



- Record Loading Button
- Schallplattenauflege-Taste
- Bouton de chargement du disque
- Botón de carga del disco
- Skiviläggningsknapp
- Tasto di carimento del disco

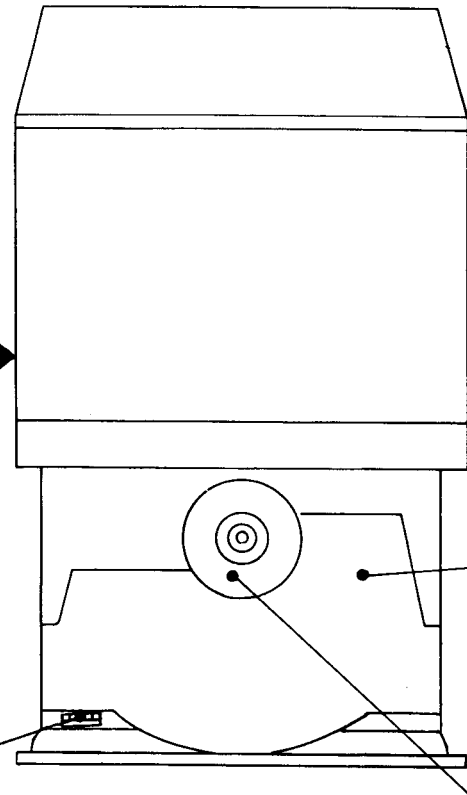
- Tonearm Forward Button
- Tonarm-Vorlauftaste
- Bouton d'avance du bras acoustique
- Botón de avance del brazo fonocaptor
- Tonarmens flyttning inåt
- Tasto di avanzamento del braccio

- Play/Cut Button
- Start/Stopp-Taste
- Bouton de lecture/retranchement
- Botón de reproducción/corte
- Spel/stoppknapp
- Tasto di lettura e ritorno

- Tonearm Reverse Button
- Tonarm-Rücklauftaste
- Bouton de retour du bras acoustique
- Botón de retroceso del brazo fonocaptor
- Tonarmens flyttning utåt
- Tasto di ritorno del braccio

- Cue Button
- Pausentaste
- Bouton de mise en pile
- Botón de elevación/descenso del brazo
- Pausknapp
- Tasto di abbassamento del braccio

DENOMINACION DE LOS CONTROLES / KONTROLLERNAS BETECKNING / NOMENCLATURA DEI COMANDI

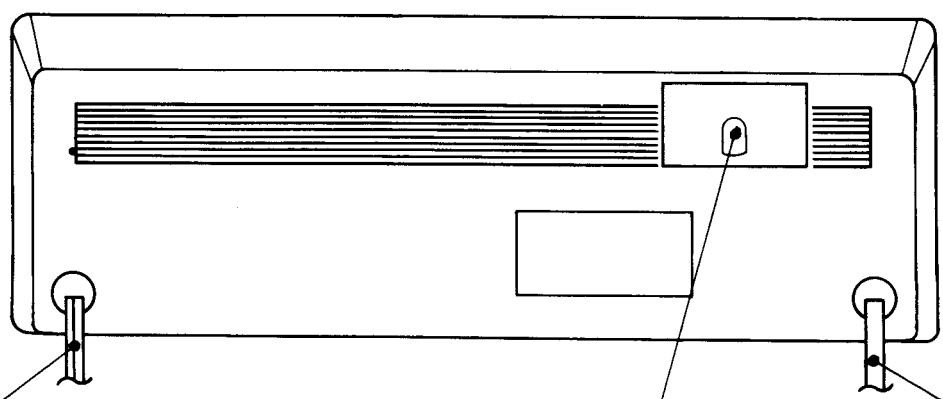


- Shown with turntable compartment open
- Abgebildet mit geöffnetem Schallplattenfach
- Montré avec le compartiment du disque ouvert
- Mostrado con el compartimiento del plato giratorio abierto
- Skivutrymmet är utfällt på bilden
- L'illustrazione mostra il giradischi con scompartimento aperto

- Turntable Compartment
- Schallplattenfach
- Compartiment du disque
- Compartimiento del plato giratorio
- Skivutrymme
- Scompartimento del giradischi

- APSS Sensor Level Control
- APSS-Sensorpegelsteller
- Commande du niveau du senseur APSS
- Control de nivel del sensor de APSS
- APSS avkänningsnivå kontroll
- Comando di livello del Sensore APSS

- Turntable Platter
- Plattenteller
- Plateau tourne-disques
- Plato giratorio
- Skivtallrik
- Piatto



- Output Cables
- Ausgangskabel
- Câbles de sortie
- Cables de salida
- Utgångskablar
- Cavo di uscita

- AC Voltage Selector
- Netzspannungswähler
- Sélecteur de tension CA
- Selector de tensión de CA
- Spänningsväljare
- Cambiatensioni

- AC Supply Lead
- Netzleitung
- Cordon d'alimentation de secteur
- Cable de alimentación de CA
- Nätsladd
- Cavo di alimentazione CA

ENGLISH

TABLE OF CONTENTS

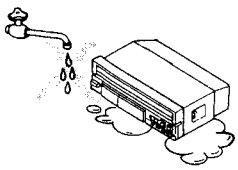
PRECAUTIONS 1
AC VOLTAGE SELECTOR 2
POINTS TO REMEMBER FOR OPERATION 2
CONNECTING TO THE RECEIVER 3
RECORDS 4
LISTENING TO RECORDS 5–7
APSS (AUTO PROGRAM SEARCH SYSTEM) 8–9
REPEATED PLAY 9
MAINTENANCE 10–11
SPECIFICATIONS 11

PRECAUTIONS

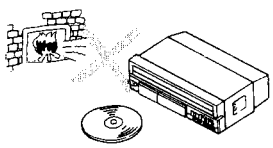
Be certain that the AC voltage selector is set to correspond with the power supply in the area before the unit is plugged in. Failure to do so may result in damage to the unit or accidents such as electrical fires, etc.

Always grip the plug when removing the AC supply lead from the outlet. Pulling the plug from the outlet by gripping the lead may cause damage to the lead or be the cause of a fire or accidental electrical shocks.

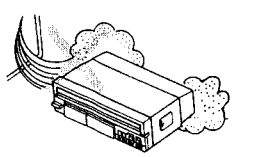
Do not place any heavy objects on the AC supply lead or bend the lead sharply as this may lead to accidental fires or electrical shocks.



Do not leave in humid places or places near water as this may be the cause of malfunctions or accidental shocks.



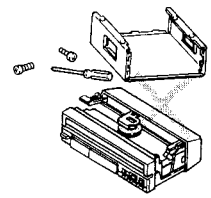
Do not place under direct sunlight or near heating devices where the temperature is extremely high [35°C (95°F)]. Also, do not leave in places where the temperature is very low [5°C (41°F)]. Leaving the unit in these places may lead to warping of the cabinet or record or may be the cause of malfunctions at a later date.



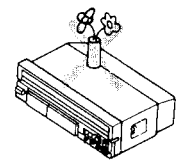
Refrain from using or placing in dusty areas as this may lead to poor tone quality or to malfunction of the unit. Special attention should be paid to the record as dust is prone to adhere to the record due to static electricity.

WARNING:

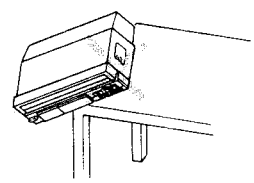
Always remove mains plug from wall socket, when not in use, or before any service operation. Never remove covers unless qualified to do so; this unit contains dangerous voltages.



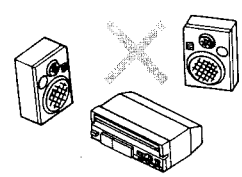
Do not remove the cabinet. There is a danger of electrical shocks. In the event that trouble develops in the unit, please contact the dealer from whom you purchased this unit.



Refrain from placing objects such as flower vases on the unit. Spilling water on the unit or dropping objects into the unit may lead to trouble or cause accidental shocks.



When choosing a location for the unit, select a solid level place.

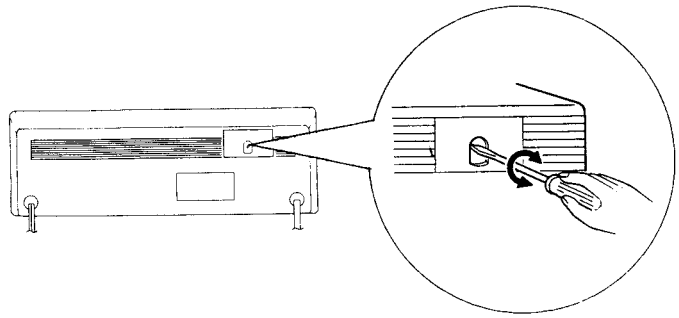


Do not place the speaker facing the turntable unit. If the speaker is lined up against the turntable unit, howling may occur when playing a record due to vibration from the floor. Always leave a little space between the speaker and the turntable unit.

NOTE:

When the POWER switch is set at ⏻ STAND-BY position, the unit is on stand-by, which means that mains voltage is still present inside the unit. Accordingly, be sure to pull the mains plug out of the wall outlet before making any internal examination or repairs.

AC VOLTAGE SELECTOR



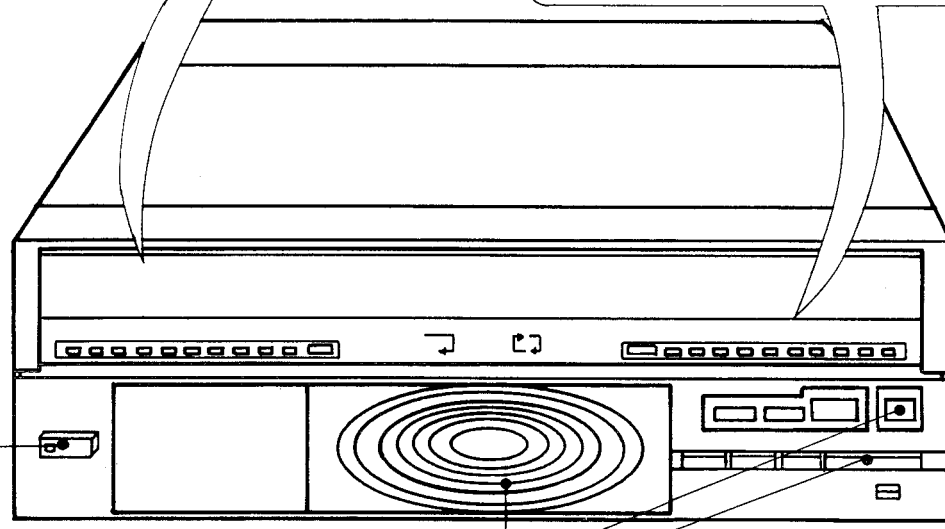
Check the setting of the AC voltage selector located on the rear panel before plugging the unit into an AC outlet. If necessary, adjust the selector to correspond to the AC power voltage used in your area.

Selector adjustment:
Turn the selector with a screwdriver until the appropriate voltage number appears in the window. (110V, 220V or 240V)

POINTS TO REMEMBER FOR OPERATION

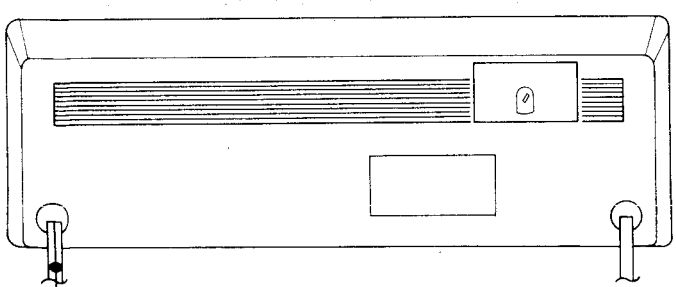
Do not use force when pressing or pulling the door.

When opening or closing the turntable compartment, do it gently.



★ POWER SWITCH
Turn the switch ON when using. When finished using, press the switch to place the unit in ⏻ STAND-BY.
- Unplug the AC supply lead when not being used for prolonged periods of time.

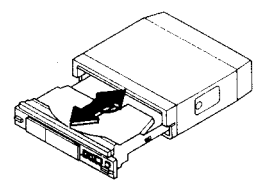
At time the turntable platter may not operate when the PLAY/CUT button is pressed immediately after turning the POWER switch ON. This is because of the micro-computer which needs a short interval until it is ready to operate. Wait a few seconds and try again.



★ OUTPUT CABLES
These cables are especially designed for use with the stereo receiver SA-103H and therefore units other than SA-103H should not be connected.

★ PLAY/CUT BUTTON
When the turntable compartment is open, the pressing of this button will close it and the record will begin playing.

★ RECORD LOADING BUTTON



With the power ON, press this button to open the turntable compartment.
- The compartment will not open if the power is on ⏻ STAND-BY.
- If the button is pressed while a record is playing, the record will stop and the compartment will open.

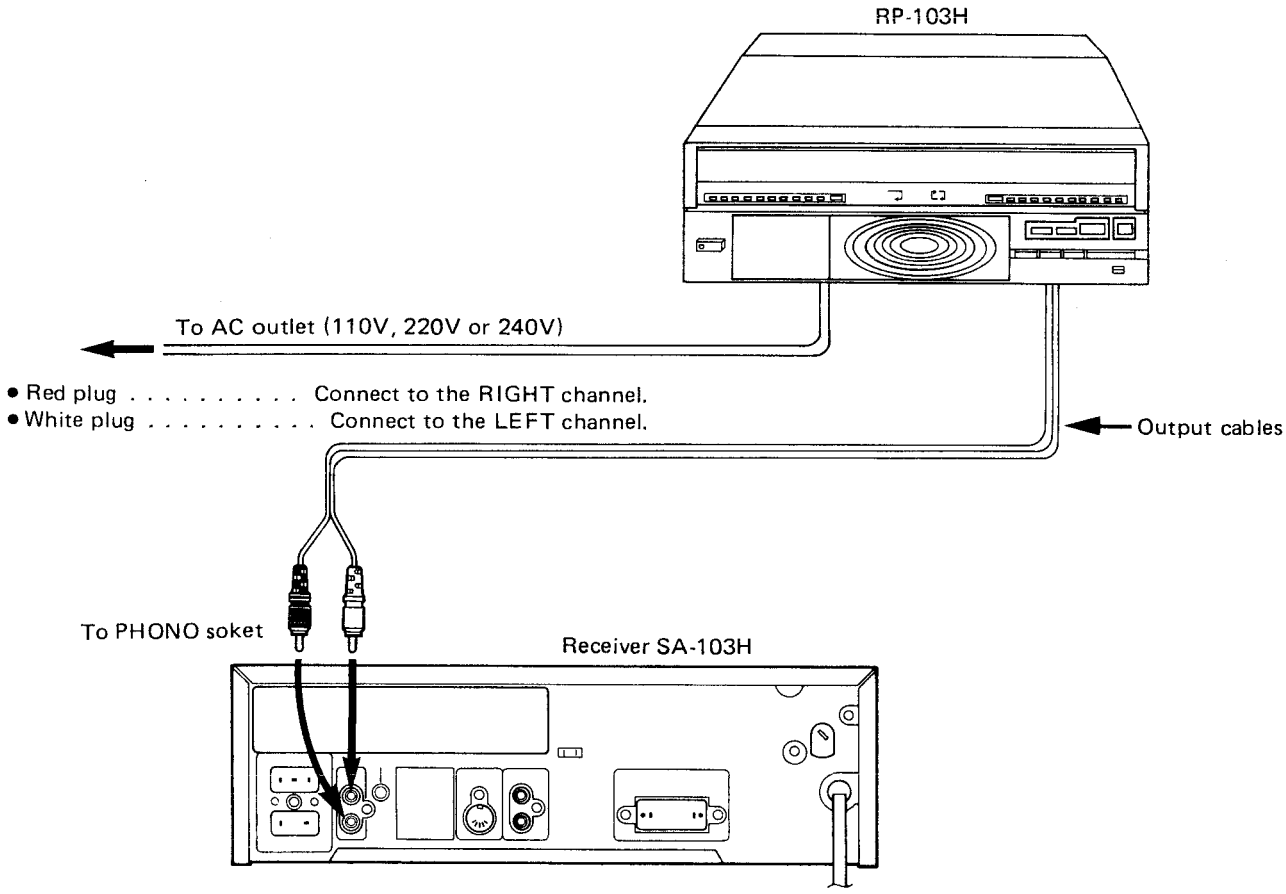
★ SIDE A/B INDICATOR
When the POWER switch is turned ON, the side A indicator (green) will always light up.

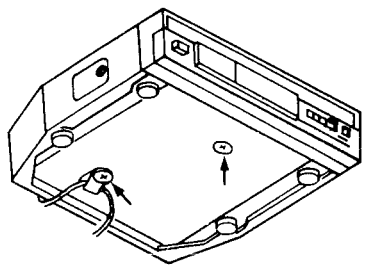
CONNECTING TO THE RECEIVER

- Make the connections described below before connecting the AC supply lead of the unit.

1. Check that the POWER switches of both the RP-103H and SA-103H are in the ⏻ STAND-BY or OFF position, and connect the output cables of the unit to the PHONO socket of the SA-103H.

2. Plug the AC supply lead of the unit into a convenient AC outlet. (110V, 220V or 240V)





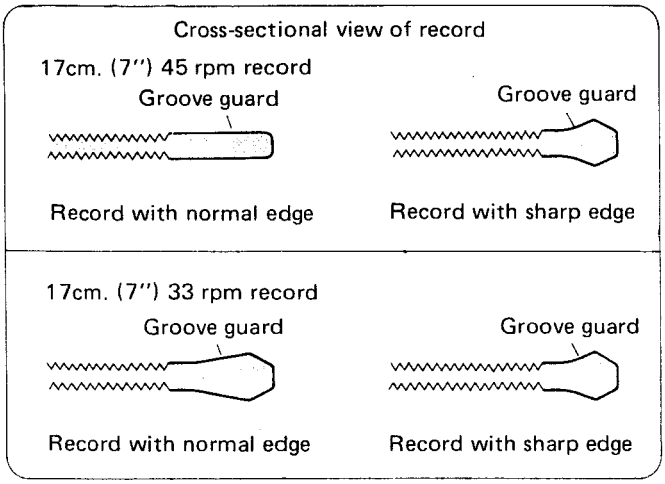
★SCREWS FOR TRANSPORTATION

When using the unit for the first time, remove the two screws for transportation (blue colour) that lock the turntable compartment.

- These screws are necessary during re-shipment. Store them so that they will not get lost. During re-shipment, make sure that you install them in the specified places.

RECORDS

NON-STANDARD RECORD



The unit is designed to accept standard records and will function automatically with the greater majority of records available. There are records on the market though which have uniquely designed, often sharply angled, rims. (i.e., groove guard) Some records, rather than the normal black, are transparent or colored in a pale shade. With such non-standard records, the infrared sensing device equipped within the tonearm may fail to receive a proper reading from the record surface, and in the automatic mode may display the following problems.

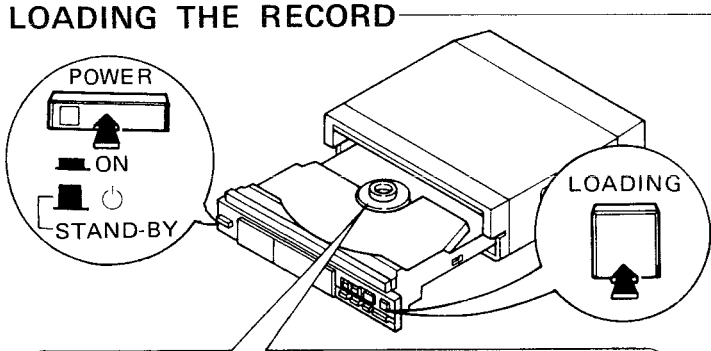
- The cartridge does not come down on the record and return to its original position.
- The play begins in the middle of the record.

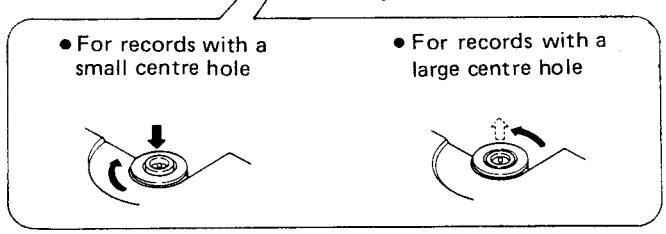
The unit should be operated manually when using non-standard records. (See page 7 for details.)

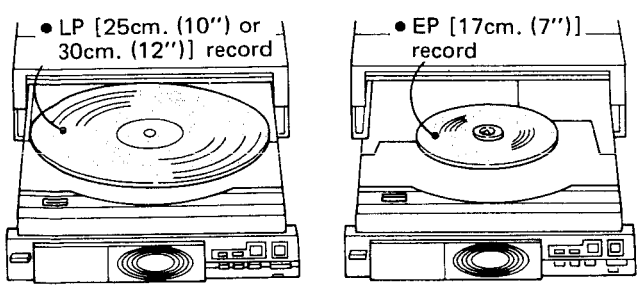
The following types of records should not be played; they could be damaged and at the same time cause damage to the cartridge needle.

- Phonosheets
- Severely warped records
- Records with a centre hole that is not properly rounded, or is smaller than usual, off-centre or partially covered by the label.

LOADING THE RECORD







1. Turn the power ON.
2. Press the LOADING button and the turntable compartment will open.
3. Adjust the adaptor for 17 cm. (7") E P records to suit the record being used.
   - For records with a small centre hole, push down on the adaptor while turning to the right as shown in the illustration.
   - For records with a large centre hole, turn the adaptor to the left until it pops up.
4. Load the only one record by placing the side A to be played face up on the turntable platter.
5. Press the LOADING button and the compartment will close.

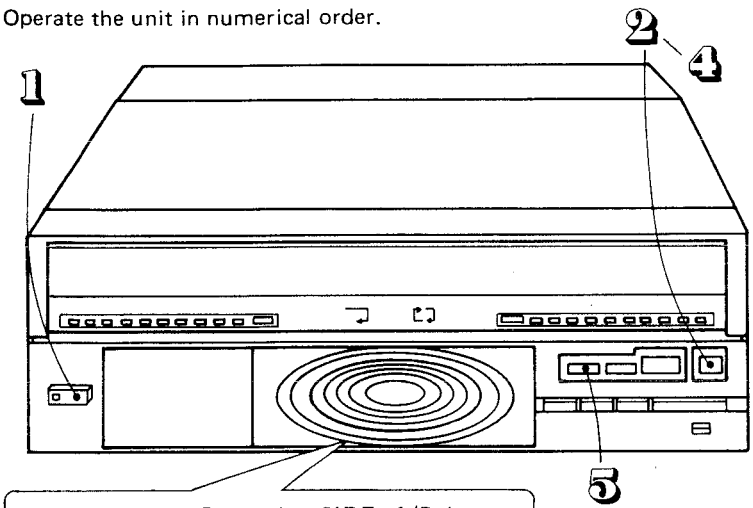
Be careful of dust and dirt, easily picked up by the record due to static electricity. Records should not be left on the turntable platter for extended periods when not in use. To avoid loss in quality, records should be removed from the unit and stored properly

LISTENING TO RECORDS

- With such records, see page 7 for details about operating the unit manually.

AUTOMATIC PLAY

▼ Operate the unit in numerical order.



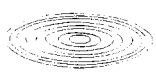
1 Turn the power ON.

2 Press the LOADING button to open the turntable compartment.

3 Load the record on the turntable platter.

4 Press the LOADING button to close the turntable compartment.

5 Press the SIDE A/B button to select the side you wish to play.
- When playing both sides, light the indicator to the side that you wish to play first.

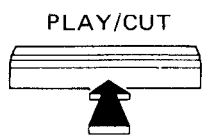


- Press the SIDE A/B button, the record will be changed from side A, (indicated in green) to side B, (indicated in orange) or vice versa.

ONE SIDE PLAY

To listen to either side A or side B.

6 Press the PLAY/CUT button.



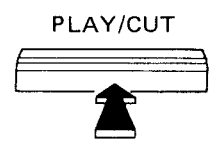
- When the either side A or side B has finished playing, the turntable platter will stop.

BOTH SIDES PLAY

When playing the record continuously from side A to side B or vice versa, follow this procedure:

6 Press the BOTH SIDES button.

7 Press the PLAY/CUT button.



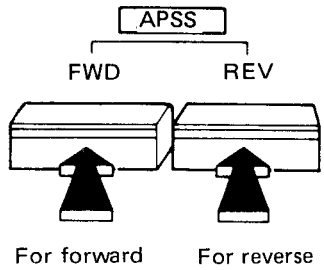
If the BOTH SIDES button is pressed while one side is playing, the unit will automatically continue on with the reverse side when the first has finished.

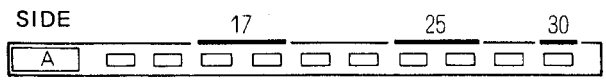
- When both sides have finished playing, the turntable platter will stop.
- If the BOTH SIDES button is pressed a second time while the both sides function is in operation, the turntable platter will stop after the side which is playing at that time finishes.

TO CHANGE RECORD SPEED

The record speed is automatically set at 33 rpm for [30 cm. (12") or 25 cm. (10")] LP records and at 45 rpm for [17 cm. (7")] EP records.
For 45 rpm LP records or 33 rpm EP records press the SPEED (33/45) button and select the correct speed before pressing the PLAY/CUT button.

MOVING THE CARTRIDGE TO YOUR DESIRED PART TO LISTEN





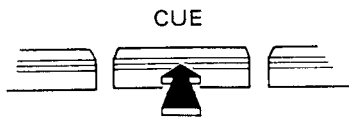
Move the cartridge to the desired direction by pressing either the FWD or REV button. The cartridge will continue moving as long as you press the button.

- When the cartridge reaches your desired place to listen, release your finger. The position of the cartridge is shown by the indicator.
  Press the CUE button and play will start.

- If the record is already playing, press the CUE button first, and then the FWD or REV button.

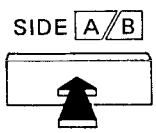
Even if you continue to press the REV button, the cartridge is designed not to go beyond the rim; it is automatically positioned so that the needle will descend on the first groove.

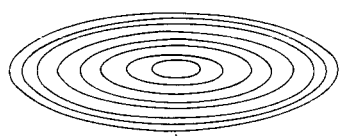
TEMPORARILY TO STOP THE RECORD PLAY



Press the CUE button to stop playing for brief periods; the record will continue to revolve.
To start playing again, press the CUE button once more.

TO LISTEN TO THE REVERSE OF THE SIDE WHICH IS PLAYING





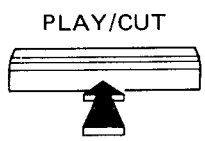
- If the SIDE A/B button is pressed when the record is not revolving or while it is playing, the colour of this indicator will change.

Press the SIDE A/B button.

WHEN IN THE ONE-SIDE PLAY MODE:
The record will start playing from the beginning of the reverse side and stop when that side has finished.

WHEN IN THE BOTH SIDES PLAY MODE:
The record will start playing from the beginning of the reverse side, and with that side finished it will again return to the original side, play that, and then stop.

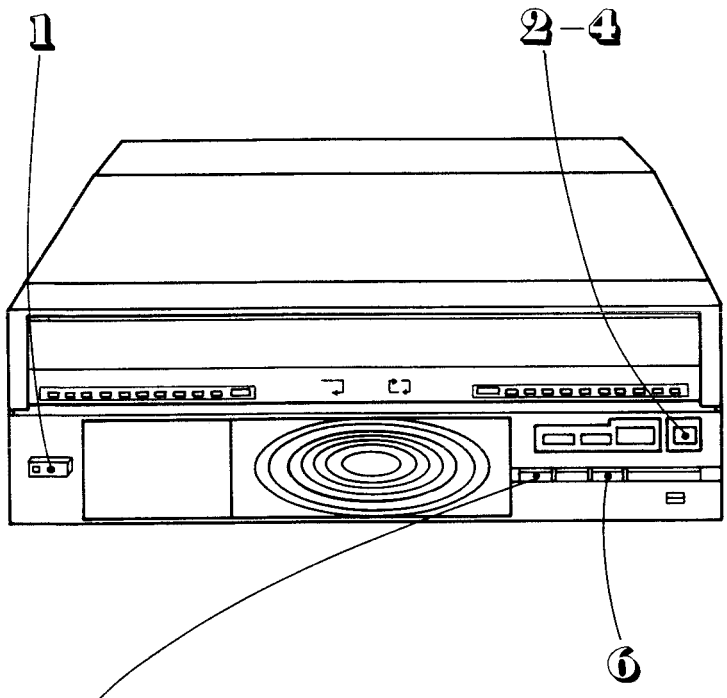
TO STOP THE RECORD WHILE PLAYING



Press the PLAY/CUT button. The colour green (side A) or orange (side B) showing which side stopped playing will illuminate.

MANUAL PLAY

▼ Operate the unit in numerical order.



1 Turn the power ON.

2 Press the LOADING button to open the turntable compartment.

3 Load a record on the turntable platter.

4 Press the LOADING button again to close the turntable compartment.

5 Press the FWD button;
- For 30 cm. (12") LP records, press once.

⇩

- For 25 cm. (10") LP records, press twice.

⇩

- For 17 cm. (7") EP records, press three times.

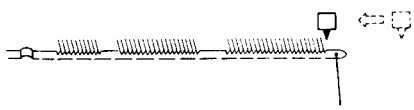
The cartridge, in each case, will be positioned at the rim of the record.

6 Press the CUE button and the record will play from the beginning.

- After the above process has been completed once, the unit remembers the size of the record; it can be played again by pressing the PLAY/CUT button, as long as the POWER switch is not turned into the ⏻ STAND-BY or OFF position, and the turntable compartment is not opened.

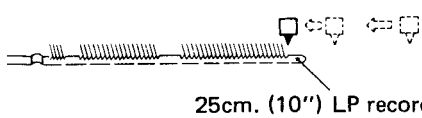
5

- When the FWD button is pressed once.



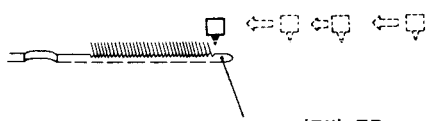
30cm. (12") LP records

- The FWD button pressed twice.



25cm. (10") LP records

- The FWD button pressed the three times.



17cm. (7") EP records

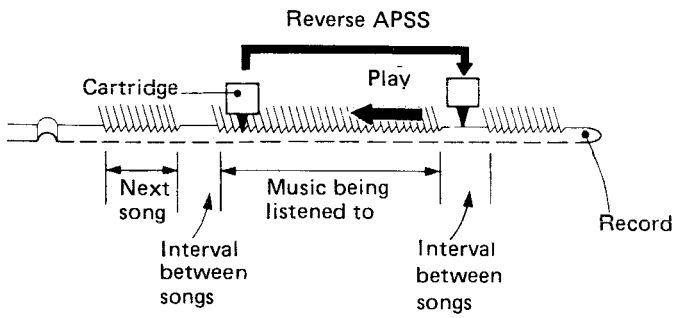
APSS (AUTO PROGRAM SEARCH SYSTEM)

- The APSS feature allows the unit to automatically search for the beginning and ending of each programme on pre-recorded records and begin playback from the beginning of a programme.

RE-STARTING THE PLAY OF A PROGRAMME CURRENTLY BEING PLAY (REVERSE APSS)

Press the REV button, the side being played does not matter.

- The unit will automatically resume play after the beginning of the programme that was being played is found.

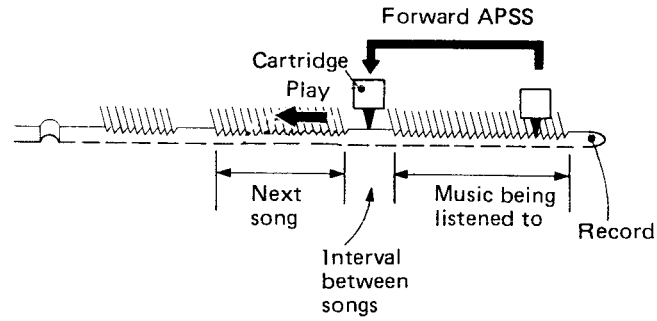


- When using the reverse APSS during the beginning portion of a song, instead of returning to the start of that piece, it may return to the beginning of the previous piece.

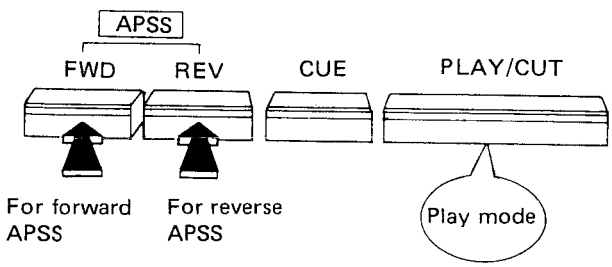
PLAYING THE NEXT PROGRAMME (FORWARD APSS)

Press the FWD button, the side being played does not matter.

- The cartridge will move to the beginning of the next piece and automatically begin playing.



- If the forward APSS is used near the very end of a piece, it may skip the next one after that and go on to the next.



- The record should be playing to operate APSS; if not, press the PLAY/CUT button.

SKIPPING OVER A NUMBER OF PROGRAMMES

Repeat the operation by pressing the FWD or REV button after the beginning of a programme is found and starts to play.

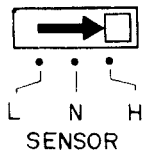
NOTES ON APSS OPERATION

The APSS functions depends upon the operation of an infrared sensor contained within the cartridge which finds the sound-free intervals between songs, with the following records this function may not operate normally:

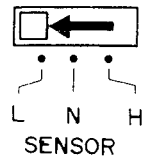
- Records with no, or very little, interval between songs.
- Records which have music recorded in the grooves serving as the space between songs.
- Records other than the normal black. (red, white, transparent, printed records, etc.)
- Records where the grooves are of a rough pitch because strong signals occur frequently in the recording.
- Non-standard records or phonosheets.
- Deformed or severely warped records.
- Dirty records.

APSS SENSOR LEVEL CONTROL

The APSS sensor level control, located on the turntable compartment, adjusts the sensitivity of the interval sensing device. It should normally be set at the "N" position, but with non-standard records presenting difficulties for APSS it can be switched to either "H" or "L".



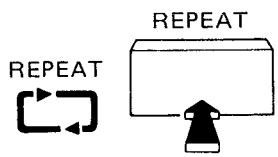
- For records with very narrow intervals between recorded portions, try setting the control at "H".



- For records with frequent strong signals and rough groove pitch, try setting the control at "L".

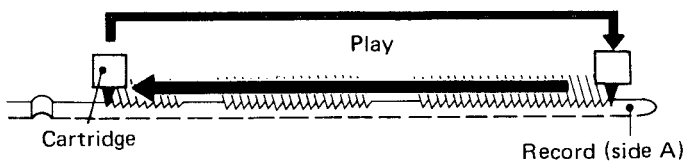
For normal operation be sure to have the control set at "N". With normal records the APSS may not function properly with the sensor at "H" or "L".

REPEATED PLAY



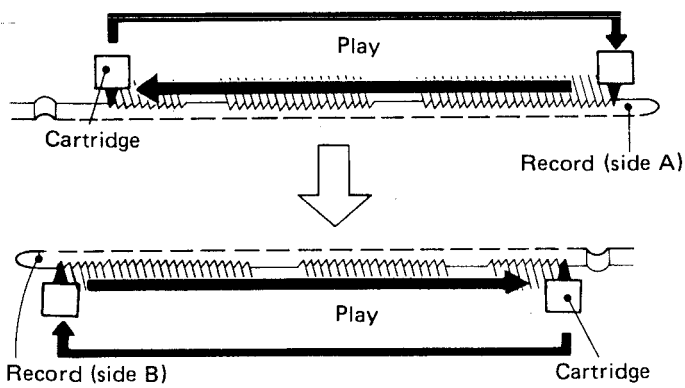
- Using the REPEAT button will allow listening to one side, both sides or a single programme repeatedly.
- Even during playing, pressing the REPEAT button will allow selection of the repeat feature.

The illustration below shows repeating side A.



REPEATING ONE SIDE
Press the REPEAT button and set to the one-side play mode. (page 5)

The illustration below shows repeating both sides A and B.



REPEATING BOTH SIDES
Press the REPEAT button and set to both sides play mode. (page 5)

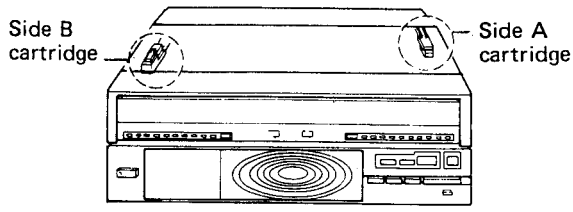
CANCELLING THE REPEATED PLAY FUNCTION

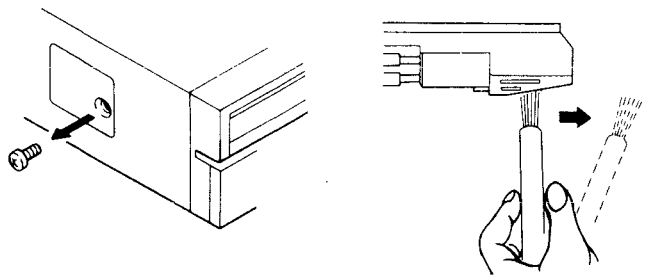
There are 2 ways as described below.

- Press the REPEAT button again, and the REPEAT indicator will go out:
  - When playing one side, the record will finish playing the side and stop.
  - When repeating both sides, the record will stop when the reverse of the side being started on is finished playing.
  - When repeating programmed selections, the record will stop after the last piece in the memory has been played.
- Press the PLAY/CUT button and the record play will stop immediately.

MAINTENANCE

CLEANING THE STYLUS





If dust or dirt is allowed to collect on the stylus, it not only causes distortion, but also can lead to damage of the stylus or record. The stylus should be cleaned in the following manner:

1. Using a screwdriver, remove the two covers (right and left) on the sides of the unit.
2. Clean off dust and dirt by brushing in the direction of the arrow (see illustration) with a commercially available stylus cleaning brush.
3. Return the covers and re-fasten them.

Do not brush the stylus in the opposite direction, nor from left to right (when the cartridge faces you), or the stylus may become damaged.

STYLUS REPLACEMENT

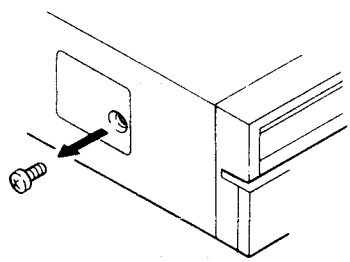
- **Before changing the stylus or cleaning the APSS sensor, be sure to close the turntable compartment and disconnect the AC supply lead.**

Though it varies depending on the conditions under which they are used, the average life for the stylus is 500 hours. Use of a worn stylus results in sound distortion as well as damage to records. Stylus replacement should be done promptly.

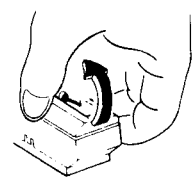
- Stylus assembly STY-133 is available at SHARP dealers or service centres.

- Do not apply undue force to the tonearm when replacing the stylus.
- Be careful not to drop the stylus into the internal mechanism, as it is then very difficult to retrieve.
- The cartridge and tonearm are an inseparable unit; commercially available cartridges cannot be used.

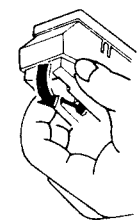
1. Remove the covers from both sides of the unit.



2. Grasp the stylus on both sides and slide off in the direction of the arrow.

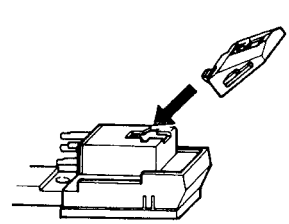


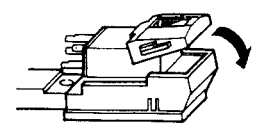
Side B cartridge



Side A cartridge

3. Install the new stylus by reversing the procedure in (2).

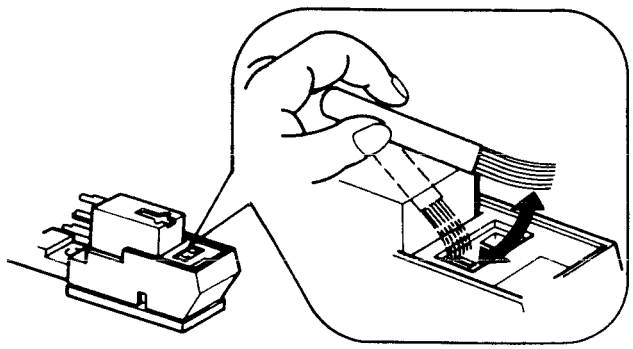




4. Replace the covers.

CLEANING THE APSS SENSOR

The APSS sensor is contained within the cartridge. If it is allowed to become dirty, it cannot function normally.
- After long periods of use, dust or dirt on the APSS sensor can cause malfunctions.



1. Remove the styluses as explained in "STYLUS REPLACEMENT", page 10.
2. With a very soft hair brush, or photographic — use blower, etc., clean off dust and dirt.
3. Replace styluses and the two covers.

CLEANING THE CABINET

When the cabinet becomes dirty, clean with a soft cloth dipped in diluted detergent. Then use a dry cloth to wipe dry.

Do not use chemical cloth, benzine or thinner for cleaning. These substances will cause the cabinet to discolor, lose luster, crack or cause the paint to peel.

LUBRICATION

The unit has been lubricated at the factory and does not need any further lubrication.

SPECIFICATIONS

GENERAL

Power source:	AC110V, 220V or 240V 50/60Hz
Power consumption:	19W
Dimensions:	Width; 330mm (13") Height; 106mm (4-3/16") Depth; 340mm (13-3/8")
Weight:	7kg (15.4 lbs.)

TURNTABLE

Type:	Front loading linear tracking fully automatic
Motor:	DC motor with FG (for platter drive) x 1 DC motor (for opening and closing turntable compartment) x 1 DC motor (for driving tonearm) x 1
Drive system:	Belt drive
Speeds:	33-1/3 rpm and 45 rpm
Wow and flutter:	±0.075% (DIN 45 507) 0.06% (WRMS)
Rumble:	65dB (DIN "B")

TONEARM

Type:	Dynamic balanced linear tracking arm
Effective length;	70mm (2-3/4")
Tracking error angle:	±0.2°

CARTRIDGE

Type:	VM type
Frequency response:	20Hz — 20,000Hz
Output:	3 mV (1 kHz, 50mm/sec.)
Channel separation:	20dB
Tracking force:	3 g (recommended)
Impedance:	47 k ohms
Compliance:	5 x 10^{-6} cm/dyne
Replacement stylus:	STY-133

SHARP reserves the right to make design and specification changes for product improvement without prior notice.

DEUTSCH

INHALTSVERZEICHNIS

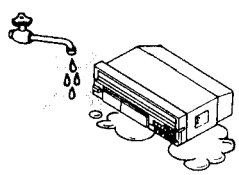
VORSICHTSMASSNAHMEN 1
NETZSPANNUNGSWÄHLER 2
BEI DER BEDIENUNG ZU BEACHTEN 2
ANSCHLÜSSE AN DEN RECEIVER 3
SCHALLPLATTEN. 4
ABSPIELEN EINER SCHALLPLATTE 5–7
APSS (AUTOMATISCHES PROGRAMMSUCHSYSTEM). . 8–9
WIEDERHOLTES ABSPIELEN. 9
WARTUNG 10–11
TECHNISCHE DATEN 11

VORSICHTSMASSNAHMEN

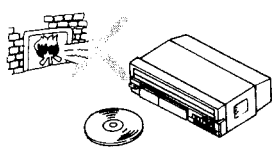
Vor dem Anschließen ans Netz kontrollieren, ob der Netzspannungswahlschalter mit dem Netz im Gebiet in welchem angeschlossen wird, übereinstimmt. Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann das Gerät beschädigen oder zu Bränden, usw. führen.

Beim Herausziehen des Netzkabels aus der Steckdose immer am Stecker anfassen. Das Halten der Leitung zum Herausziehen kann diese beschädigen, oder zu Bränden oder elektrischen Schlägen führen.

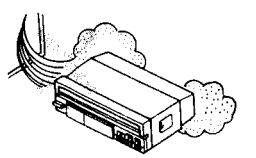
Keine schweren Gegenstände auf die Leitung legen oder diese scharf biegen, da dies sonst zu Bränden oder elektrischen Schlägen führen könnte.



Nicht an feuchten Orten oder in der Nähe von Wasser aufstellen, da dies Funktionsstörungen oder Schläge verursachen könnte.



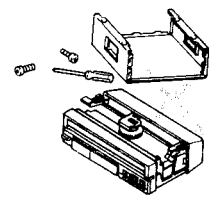
Nicht direktem Sonnenlicht aussetzen oder in der Nähe von Heizkörpern, wo die Temperatur extrem hoch ist [35°C] aufstellen. Auch Otre mit sehr tiefen Temperaturen [5°C] vermeiden. Das Aufstellen des Geräts an diesen Orten könnte zu Verziehung des Gehäuses oder der Schallplatten führen oder kann zur Ursache von späteren Funktionsstörungen werden.



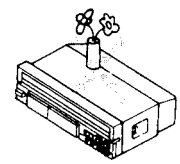
Vermeiden Sie das Aufstellen und Betreiben an staubigen Orten, da dies zu schlechter Tonqualität oder zu Funktionsstörung des Geräts führen kann. Besondere Aufmerksamkeit sollte der Schallplatte gewidmet werden, da sich darauf wegen der statischen Elektrizität Staub absetzt.

ACHTUNG:

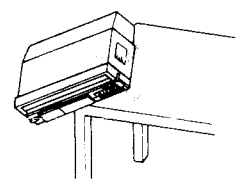
Wenn das Gerät nicht in Betrieb ist oder vor Wartungsarbeiten stets das Netzkabel von der Wandsteckdose trennen. Die Gehäuseabdeckungen sollten nur von qualifizierten Personen abgenommen werden, da das Gerät im Inneren gefährliche Spannungen enthält.



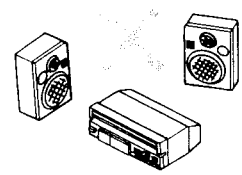
Das Gehäuse nicht entfernen. besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen. Falls im Gerät Störungen auftreten, nehmen Sie bitte mit dem Händler, von dem Sie das Gerät erworben haben, Kontakt auf.



Stellen Sie keine Gegenstände wie z.B. Blumenvasen auf das Gerät. Das Verschütten von Wasser auf dem Gerät oder das Hineinfallen von Gegenständen ins Gerät kann zu Störungen oder zu Schlägen führen.



Das Gerät an einem festen, ebenen Ort aufstellen.

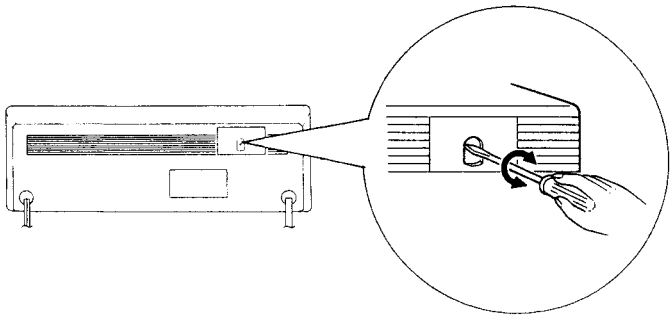


Den Lautsprecher nicht gegenüber dem Plattenspieler aufstellen. Wenn der Lautsprecher mit dem Plattenspieler in Reihe aufgestellt wird, kann es beim Abspielen einer Schallplatte wegen Vibrationen vom Boden zu Pfeifen führen. Zwischen dem Lautsprecher und dem Plattenspieler immer ein wenig Zwischenraum lassen.

ZUR BEACHTUNG:

Bei Einstellung des Netzschalters auf der- ⏻ STAND-BY - Stellung ist das Gerät in Bereitschaftstand, was bedeutet, daß die Netzspannung noch im Gerät vorhanden ist. Daher, vor jeder internen Prüfungs- oder Reparaturarbeit unbedingt den Netzstecker aus der Netzsteckdose herausziehen.

NETZSPANNUNGSWÄHLER



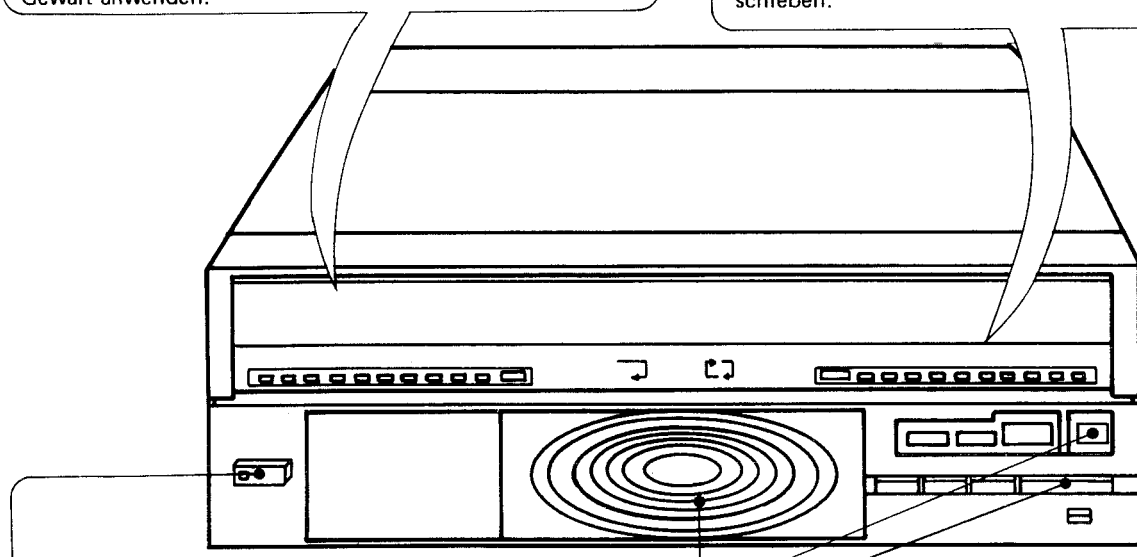
Vor dem Einstecken des Netzsteckers ist der Netzspannungswähler auf der Rückseite des Geräts zu überprüfen. Falls notwendig, ist dieser auf die in Ihrem Gebiet vorhandene Netzspannung einzustellen.

Einstellung des Netzspannungswählers:
Den Netzspannungwähler mit einem Schraubenzieher drehen, bis die korrekte Spannung im Fensterchen erscheint. (110V, 220V oder 240V)

BEI DER BEDIENUNG ZU BEACHTEN

im Öffnen und Schließen des Schallplattenfachs keine Gewalt anwenden.

Das Schallplattenfach vorsichtig herausziehen oder hineinschieben.

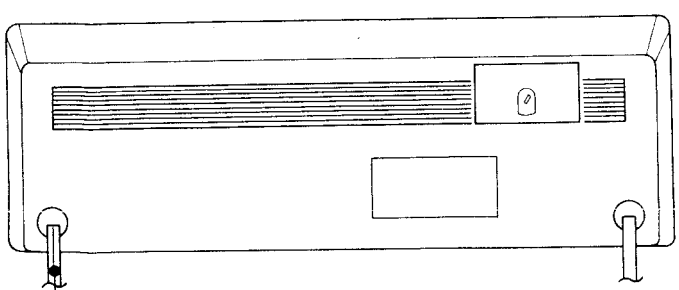


★NETZSCHALTER

Betrieb des Geräts den Netzschalter auf dem Betrieb Schalter auf "⏻STAND-BY" stellen.

- Den Netzleitungsstecker aus der Steckdose ziehen, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.

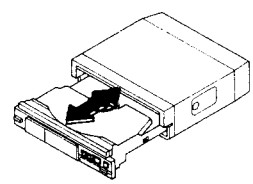
Gelegentlich kann es vorkommen, daß der Plattenspieler nicht funktioniert, wenn die Start/Stopp-Taste (PLAY/CUT) gedrückt wird, gleich nachdem der Netzschalter auf "ON" gestellt wurde.
Das erklärt sich aus der Tatsache, daß der Mikrocomputer einen Augenblick braucht, bis er zum Betrieb bereit ist. Bitte warten Sie einige Sekunden und drücken Sie die Taste erneut.



★ AUSGANGSKABEL (OUTPUT)
Da dies Kabel ausschließlich für den Stereo-Empfänger SA-103H vorgesehen ist, sollten andere Geräte als der SA-103H nicht damit angeschlossen werden.

★START/STOPP-TASTE
Das Drücken dieser Taste (PLAY/CUT) führt zum Schließen des Schallplattenfachs und zum Abspielen der Schallplatte.

★SCHALLPLATTENAUFLEGE-TASTE



Bei eingeschalteter Netzspannung (ON) diese Taste (LOADING) zum Öffnen des Schallplattenfachs drücken.

- Das Schallplattenfach öffnet sich nicht, wenn der Netzschalter auf " ⏻ STAND-BY" steht.
- Falls die Taste während des Abspielens einer Schallplatte gedrückt wird, so wird die Schallplatte automatisch gestoppt und das Schallplattenfach öffnet sich.

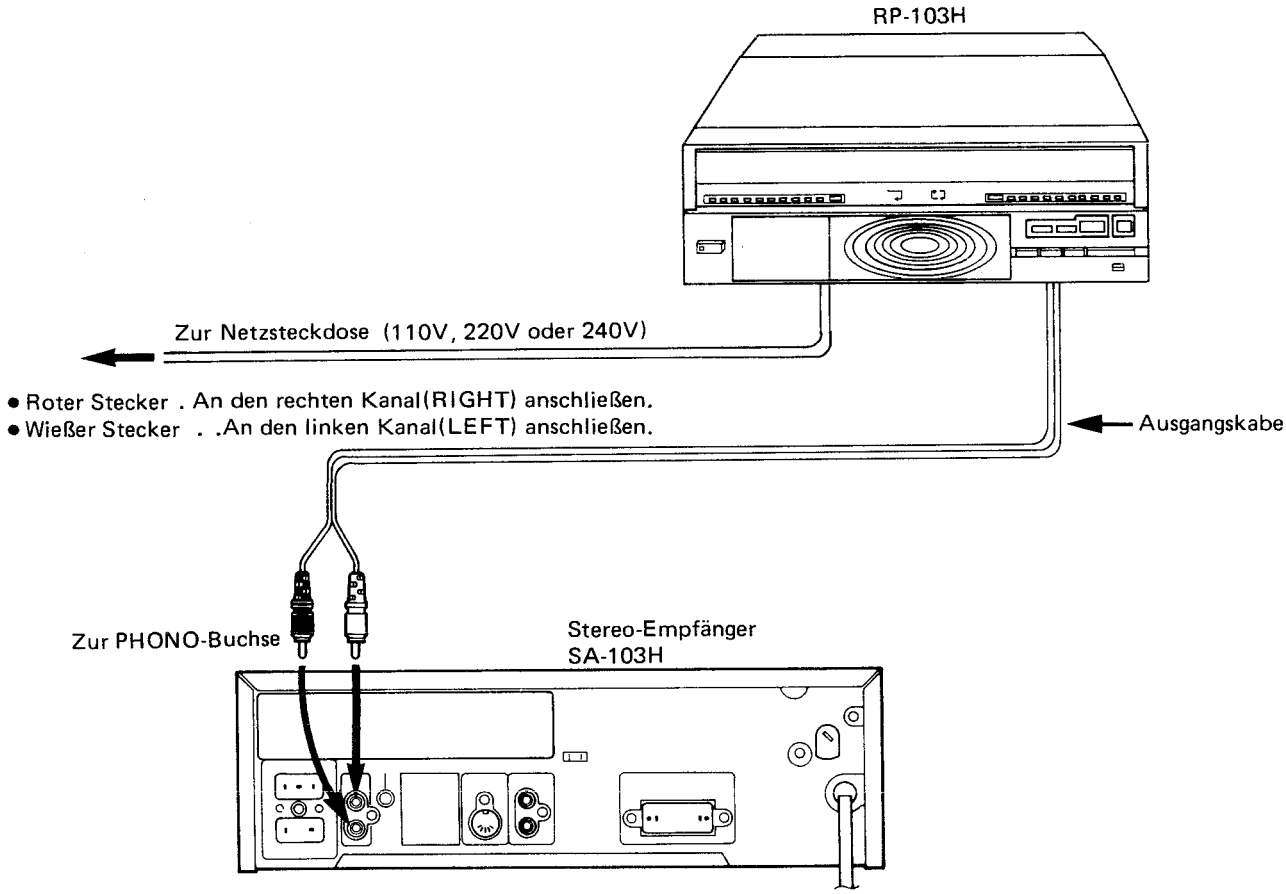
★ANZEIGE FÜR SEITE A/B
Mit Einschalten (ON) des Netzschalters (POWER) leuchtet immer die Anzeige für Seite A (grün) auf.

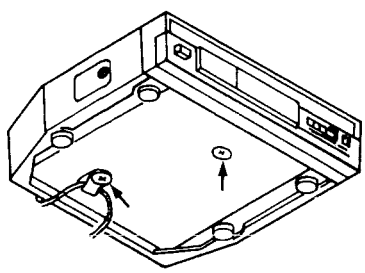
ANSCHLÜSSE AN DEN RECEIVER

- Die nachstehend beschriebenen Anschlüsse vor dem Anschluß der Netzzuleitung des Gerätes ausführen.

1 Überprüfen, ob die Netzschalter (POWER) von RP-103H und SA-103H auf ⏻ STAND-BY oder OFF gestellt sind und die Ausgangskabel des Gerätes an die PHONO-Buchse von SA-103H anschließen.

2 Die Netzleitung des Gerätes in eine gewünschte Netzsteckdose stecken. (110V, 220V oder 240V).





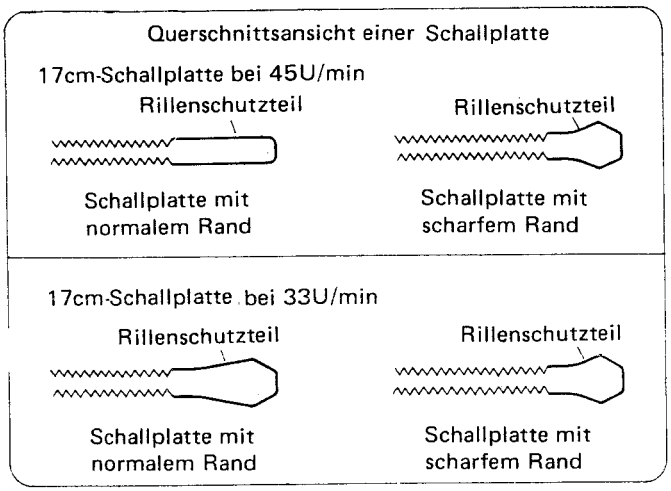
★SCHRAUBEN FÜR DEN TRANSPORT

Wenn das Gerät zum ersten Mal gebraucht wird, sind die zwei Transportschrauben (blau), die das plattentellerfach festhalten, zu entfernen.

- Diese Schrauben werden zum Transport benötigt. Diese nicht verlieren, sondern an einem sicheren Ort aufbewahren. Beim Transport darauf achten, daß Sie diese in die Bestimmten Stellen einsetzen.

SCHALLPLATTEN

UNGEWÖHNLICHE SCHALLPLATTEN



Das Gerät ist für handelsübliche Schallplatten konstruiert worden und funktioniert automatisch mit den meisten der im Handel erhältlichen Schallplatten. Jedoch befinden sich Schallplatten auf dem Markt, die einen ungewöhnlichen, oft scharfwinkeligen Rand (z.B. Rillenschutzteil) haben. Andere Schallplatten sind nicht schwarz, sondern durchsichtig oder leicht gefärbt. Es kann vorkommen, daß der Infrarotsensor im Tonarm von derartigen Schallplatten ein falsches Signal erhält und der Automatikbetrieb dadurch folgendermaßen gestört wird:

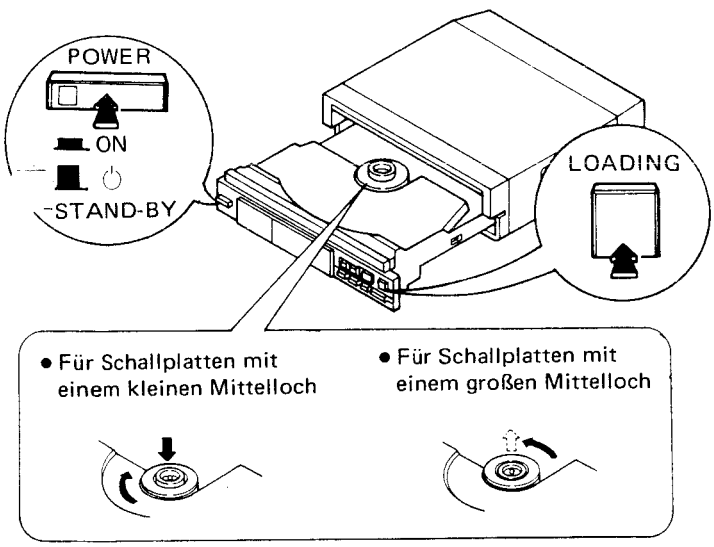
- Das Tonabnehmersystem wird nicht auf die Schallplatte abgesenkt und kehrt nicht in die Ausgangsstellung zurück.
- Das Abspielen beginnt irgentwo in der Mitte der Schallplatte.

Zum Abspielen ungewöhnlicher Schallplatten sollte das Gerät manuell bedient werden. (Siehe S. 7 für nähere Anweisungen.)

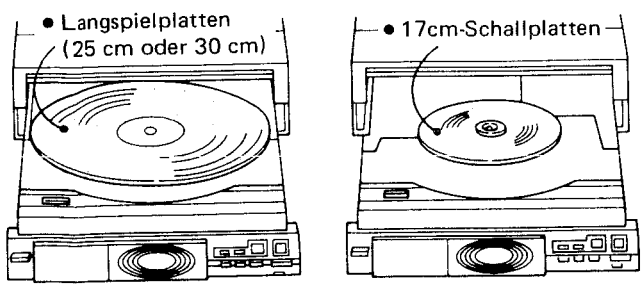
Folgende Schallplattenarten sollten nicht abgespielt werden, da sie selbst beschädigt werden könnten, sowie zu Beschädigungen der Tonabnehmernadel führen können.

- Schallfolien
- Stark verwellte Schallplatten
- Schallplatten, bei denen das Mittelloch nicht völlig rund, kleiner als üblich, nicht zentriert oder teilweise vom Schallplattenlabel verdeckt ist.

AUFLEGEN EINER SCHALLPLATTE



1. Die Netzspannung einschalten (ON).
2. Die Schallplattenauflage-Taste (LOADING) drücken; das Schallplattenfach schließt sich.
3. Je nach verwendeter Schallplattenart das Mittelstück einstellen:
   - Bei Verwendung von Schallplatten mit kleinem Mittelloch, das Mittelstück herunterdrücken und dabei nach rechts drehen (siehe Abbildung).
   - Bei Verwendung von Schallplatten mit großem Mittelloch, das Mittelstück nach links drehen bis es hochspringt.
4. Nur jeweils eine Schallplatte auflegen. Die Schallplatte mit der Seite A nach oben gerichtet auflegen.
5. Die Schallplattenauflage-Taste (LOADING) erneut drücken; das Schallplattenfach schließt sich.



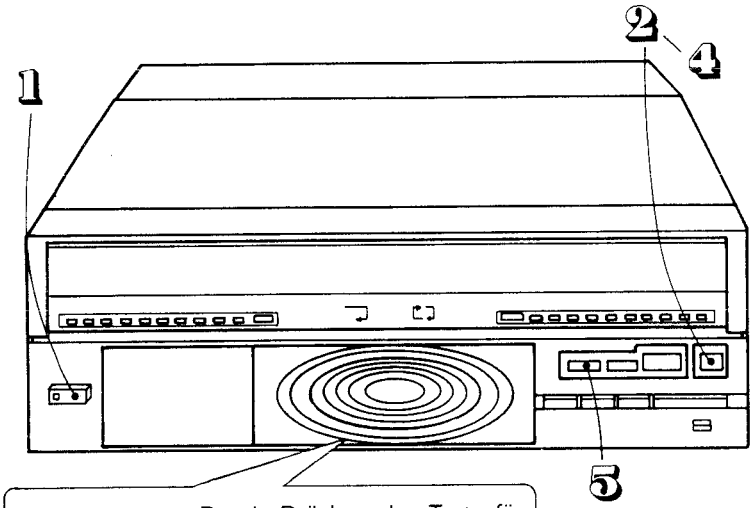
Die Schallplatten von Staub und Schmutz fernhalten, da sie auf Grund ihrer statischen Ladung Fremdpartikel anziehen. Schallplatten sollten nicht über längere Zeit unbenutzt auf dem Plattenteller verbleiben. Um eine Qualitätsminderung zu vermeiden, sollten die Schallplatten abgenommen und ordnungsgemäß aufbewahrt werden.

ABSPIELEN EINER SCHALLPLATTE

- Bei Verwendung von ungewöhnlichen Schallplatten sollte das Gerät manuell bedient werden. (Siehe S. 7 für nähere Anweisungen.)

AUTOMATISCHES ABSPIELEN

▼Das Gerät in der numerischen Reihenfolge bedienen.



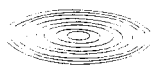
1 Die Netzspannung einschalten (ON).

2 Die Schallplattenauflege-Taste (LOADING) drücken, um das Schallplattenfach zu öffn.

3 Die Schallplatte auflegen.

4 Die Schallplattenauflege-Taste (LOADING) drücken, um das Schallplattenfach zu schließen.

5 Zum Abspielen der gewünschten Schallplattenseite die Taste für Seite A/B (SIDE A/B) drücken.
- Beim Abspielen beider Schallplattenseiten leuchtet die Anzeige der Schallplattenseite auf, die Sie zuerst abspielen wollen.

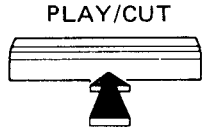


- Durch Drücken der Taste für Seite A/B (SIDE A/B) wird die Schallplattenwiedergabe von Seite A (grüne Anzeige leuchtet) auf Seite B (orange Anzeige leuchtet) oder umgekehrt geschaltet.

ABSPIELEN EINER SEITE

Zum Abspielen von entweder Seite A oder Seite B.

6 Die Start/Stopp-Taste (PLAY/CUT) drücken.



- Nach Beendigung des Abspielens von Seite A oder Seite B schaltet sich der Plattenteller automatisch ab.

ÄNDERN DER SCHALLPLATTENDREHZAHL

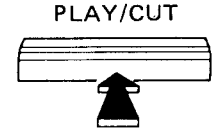
Die Drehzahl wird automatisch bei Verwendung von Langspielplatten (30cm oder 25cm) auf 33 U/min und bei Verwendung von 17cm-Schallplatten auf 45U/min eingestellt.
Zum Abspielen von Langspielplatten für 45U/min und 17cm-Schallplatten für 33U/min die Drehzahltaste (SPEED (33/45)) drücken und die korrekte Drehzahl vor Drücken der Start/Stopp-Taste (PLAY/CUT) wählen.

ABSPIELEN BEIDER SEITEN

Zur aufeinanderfolgenden Wiedergabe von Seite A und Seite B (oder umgekehrt) folgende Bedienungsschritte ausführen:

6 Die Taste für beide Seiten (BOTH SIDES) drücken.

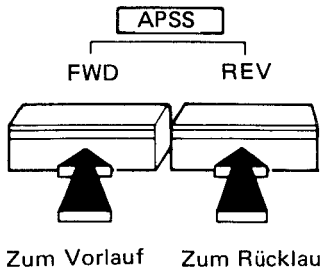
7 Die Start/Stopp-Taste (PLAY/CUT) drücken.



Wenn die Taste für beide Seiten (BOTH SIDES) während des Abspielens einer Seite gedrückt wird, wird nach der Wiedergabe dieser Seite auch die andere Seite abgespielt.

- Nach Beendigung der Wiedergabe beider Seiten schaltet sich der Plattenteller ab.
- Wenn während des Betriebs zum Abspielen beider Seiten die Taste für beide Seiten (BOTH SIDES) nochmals gedrückt wird schaltet sich der Plattenteller nach dem Abspielen der jeweils gerade spielenden Seite ab.

DAS TONABNEHMERSYSTEM ZUM GEWÜNSCHTEN MUSIKSTÜCK BEWEGEN.



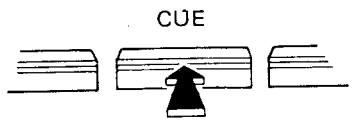
Das Tonabnehmersystem durch Drücken der Tonarm-Vorlauftaste (FWD) oder der Tonarm-Rücklauftaste (REV) in die gewünschte Richtung bewegen. Das Tonabnehmersystem wird solange bewegt, wie die Taste gedrückt bleibt.

- Wenn das Tonabnehmersystem die gewünschte abzuspielende Stelle erreicht hat, die Taste loslassen. Die Position des Tonabnehmersystems wird durch die Anzeige angezeigt. Zur Wiedergabe dann die Pausentaste (CUE) drücken.

- Sollte vor der Benutzung der Tonarm-Vorlauftaste (FWD) oder der Tonarm-Rücklauftaste (REV) das Gerät auf Wiedergabe geschaltet sein, zuerst die Pausentaste (CUE) drücken.

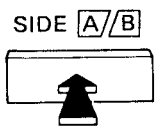
Das Tonabnehmersystem ist so konstruiert, daß es bei Benutzung der Tonarm-Rücklauftaste (REV) nicht über den Schallplattenrand hinaus bewegt wird; es bleibt automatisch über der ersten Schallplattenrille stehen.

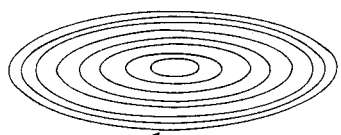
UNTERBRECHEN DES ABSPIELENS



Zur kurzzeitigen Unterbrechung des Abspielens die Pausentaste (CUE) drücken. Der Plattenteller bleibt damit stehen.
Zur Fortsetzung des Abspielbetriebs die Pausentaste (CUE) ein weiteres Mal drücken.

ABSPIELEN DER ANDEREN SCHALLPLATTENSEITE





- Bei Drücken der Taste für Seite A/B (SIDE A/B) vor oder während des Abspielens ändert sich die Farbe der Anzeige.

Die Taste für Seite A/B (SIDE A/B) drücken.

BEI BETRIEB ZUM ABSPIELEN EINER SEITE:
Die Schallplatte wird vom Angang der anderen Seite abgespielt. Dann wird die ursprüngliche Schallplattenseite abgespielt, wonach sich der Plattenteller abschaltet.

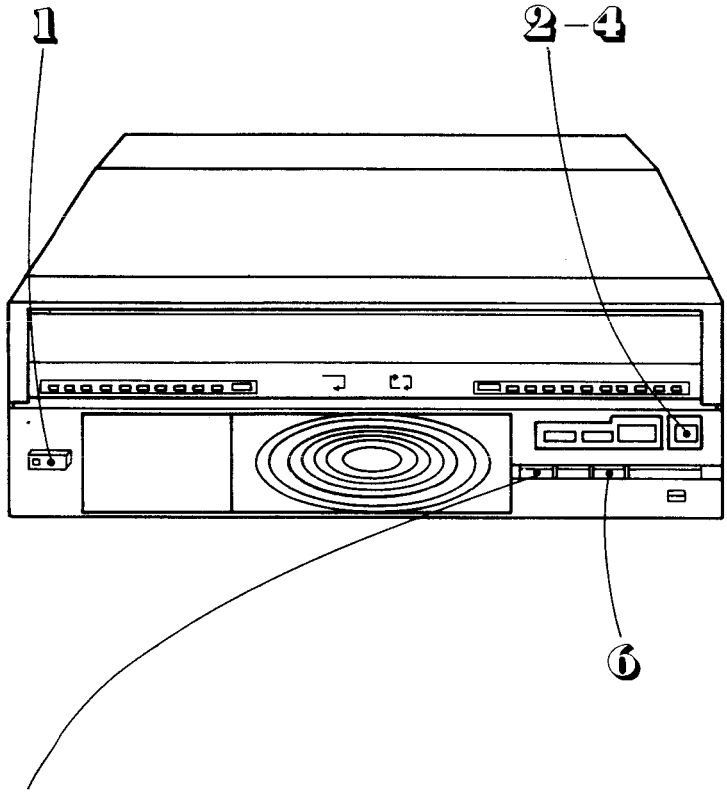
BEI BETRIEB ZUM ABSPIELEN BEIDER SEITEN:
Die Schallplatte wird vom Angang der anderen Seite abgespielt. Dann wird die ursprüngliche Schallplattenseite abgespielt, wonach sich der Plattenteller abschaltet.

BEENDEN DES ABSPIELENS

Die Start/Stopp-Taste (PLAY/CUT) drücken. Die Farbe der aufleuchtenden Anzeige zeigt an, welche Seite zuletzt abgespielt wurde: grün—Seite A, orange—Seite B.

MANUELLES ABSPIELEN

▼ Das gerät in der numerischen Reihenfolge bedienen.



1 Die Netzspannung einschalten (ON).

2 Die Schallplattenauflege-Taste (LOADING) drücken, um das Schallplattenfach zu öffnen.

3 Eine Schallplatte auflegen.

4 Die Schallplattenauflege-Taste (LOADING) erneut drücken, um das Schallplattenfach zu schließen.

5 Die Tonarm-Vorlauftaste (FWD) drücken:
- Für 30 cm-Langspielplatten: einmal drücken
- Für 25 cm-Langspielplatten: zweimal drücken
- Für 17 cm-Schallplatten: dreimal drücken

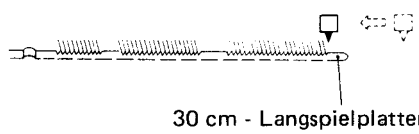
In jedem Fall schwenkt das Tonabnehmersystem zum Rand der aufgelegten Schallplatte.

6 Die Pausentaste (CUE) drücken; die Schallplatte wird von Anfang an abgespielt.

- Nachdem die obigen Bedienungsschritte ausgeführt sind, bleibt die Schallplattengröße im Plattenspieler gespeichert. Die Platte kann erneut durch einfaches Drücken der Start/Stopp-Taste (PLAY/CUT) abgespielt werden, so lange der Netzschalter (POWER) nicht auf " ⏻ STAND-BY" oder "OFF" gestellt wird und das Schallplattenfach nicht geöffnet wird.

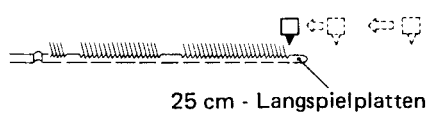
5

- Wenn die Tonarm-Vorlauftaste (FWD) einmal gedrückt wird



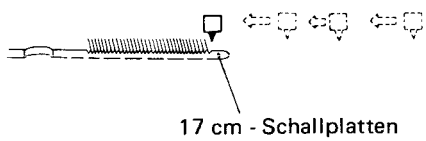
30 cm - Langspielplatten

- Die Tonarm-Vorlauftaste (FWD) ein zweites Mal gedrückt



25 cm - Langspielplatten

- Die Tonarm-Vorlauftaste (FWD) ein drittes Mal gedrückt



17 cm - Schallplatten

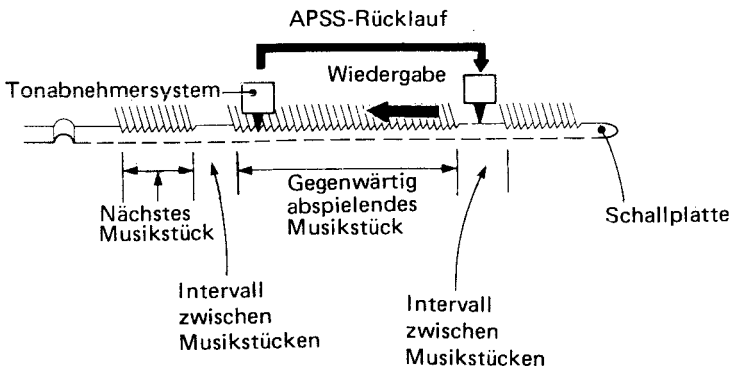
APSS (AUTOMATISCHES PROGRAMMSUCHSYSTEM)

- Mit Hilfe des APSS kann der Plattenspieler automatisch den Anfang und das Ende eines Musikstücks auffinden und das Musikstück von Anfang an abspielen.

WIEDERHOLTES ABSPIELEN EINES GEGENWÄRTIG ABSPIELENDEN MUSIKSTÜCKS (APSS-RÜCKLAUF)

Die Tonarm-Rücklauftaste (REV) drücken; welche Seite gegenwärtig abgespielt wird, ist dabei nicht von Bedeutung.

- Nach Auffinden des Anfangs des gewünschten Musikstücks schaltet sich das Gerät automatisch wieder auf Wiedergabe.

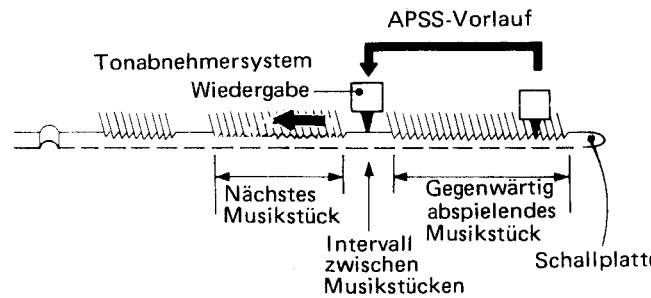


- Wenn die Tonarm-Rücklauftaste (REV) im ersten Abschnitt eines Musikstücks gedrückt wird, kann es passieren, daß das Tonabnehmersystem nicht zum Anfang dieses, sondern zum Anfang des vorhergehenden Musikstücks zurückschwenkt.

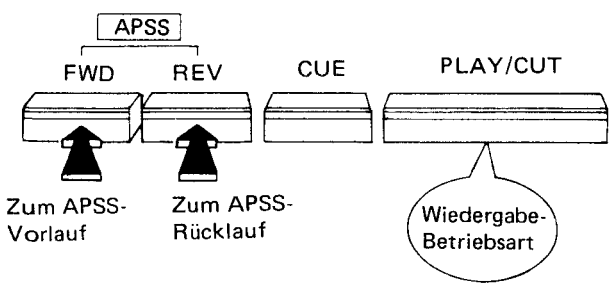
ABSPIELEN DES NÄCHSTEN MUSIKSTÜCKS (APSS-VORLAUF)

Die Tonarm-Vorlauftaste (FWD) drücken; welche Seite gegenwärtig abgespielt wird, ist dabei nicht von Bedeutung.

- Das Tonabnehmersystem schwenkt automatisch zum Anfang des nächsten Musikstücks und beginnt mit der Wiedergabe.



- Wenn die Tonarm-Vorlauftaste (FWD) im letzten Abschnitt eines Musikstücks benutzt wird, wird eventuell das nächste Musikstück übersprungen und die Wiedergabe mit dem darauffolgenden Musikstück fortgesetzt.



- Zum APSS-Betrieb muß das Gerät auf Wiedergabe geschaltet sein; andernfalls die Start/Stopp-Taste (PLAY/CUT) drücken.

ÜBERSPRINGEN VON MUSIKSTÜCKEN

Nach dem Auffinden eines nachfolgenden bzw. vorhergehenden Musikstücks, die Tonarm-Vorlauftaste (FWD) bzw. Tonarm-Rücklauftaste (REV) nochmals drücken.

HINWEISE ZUM APSS-BETRIEB

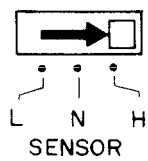
Das APSS-System wird durch den im Tonabnehmersystem eingebauten Infrarotsensor gesteuert, der die klangfreien Intervalle zwischen den Musikstücken auffindet.

Bei der Verwendung folgender Schallplatten kann es vorkommen, daß diese Systeme nicht einwandfrei funktionieren:

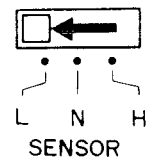
- Schallplatten mit keinen oder nur sehr kurzen Intervallen zwischen Musikstücken.
- Schallplatten mit aufgenommener Musik in den Intervallrillen zwischen einzelnen Musikstücken.
- Schallplatten, die nicht schwarz (sondern weiß, durchsichtig, bedruckt usw.) sind.
- Schallplatten, die einen sehr ungleichmäßigen Tonrillenabstand haben, weil häufig hochpegelige Töne in der Aufnahme vorkommen.
- Nichtgenormte Schallplatten oder Schallfolien.
- Deformierte oder stark verwellte Schallplatten.
- Schmutzige Schallplatten.

APSS-SENSORPEGELSTELLER

Der APSS-Sensorpegelsteller ist über dem Schallplattenfach angeordnet und regelt die Empfindlichkeit der Intervallsensoreinrichtung. Der Steller sollte sich normalerweise in der "N"-Stellung befinden, kann aber beim Abspielen ungewönlicher Schllplatten, die Störungen bei APSS- Betrieb verursachen können, auf entweder "H" oder "L" geschaltet werden.



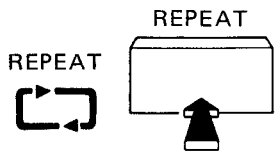
- Bei Schallplatten mit sehr kurzen Intervallen zwischen einzelnen Musikstücken den Steller versuchsweise auf "H" stellen.



- Bei Schallplatten mit vielen hochpegeligen Tönen und sehr ungleichmäßigem Tonrillenabstand den Steller versuchsweise auf "L" stellen.

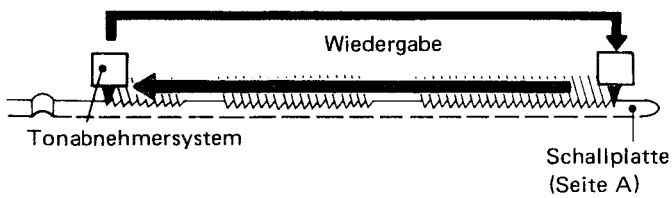
Bei normalen Schallplatten sicherstellen, daß der Steller auf "N" steht, da sonst eventuell der APSS- Betrieb bei diesen Schallplatten nicht einwandfrei funktioniert.

WIEDERHOLTES ABSPIELEN



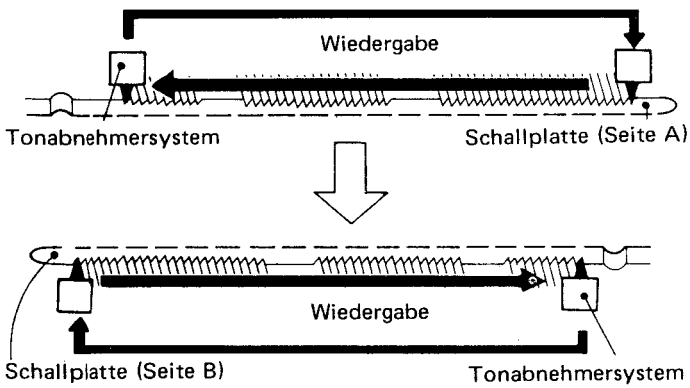
- Durch Drücken der Wiederholungstaste (REPEAT) kann eine Schallplattenseite, beide Schallplattenseiten oder eine vorprogrammierte Musikstückauswahl mehrfach abgespielt werden.
- Für wiederholtes Abspielen kann die Wiederholungstaste (REPEAT) auch während der Wiedergabe gedrückt werden.

Die nachfolgende Abbildung erläutert das wiederholte Abspielen der Seite A.



WIEDERHOLTES ABSPIELEN EINER SEITE
Die Wiederholungstaste (REPEAT) drücken und das Gerät zur Wiedergabe einer Schallplattenseite entsprechend einstellen (siehe S. 5).

Die nachfolgende Abbildung erläutert das wiederholte Abspielen beider Seiten.



WIEDERHOLTES ABSPIELEN BEIDER SEITEN
Die Wiederholungstaste (REPEAT) drücken und das Gerät Wiedergabe beider Schallplattenseiten entsprechend einstel. . (siehe S. 5).

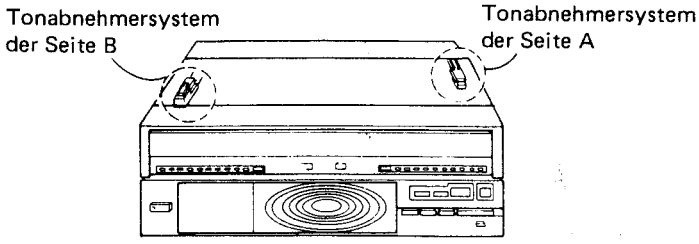
AUFHEBEN DES WIEDERHOLTEN ABSPIELBETRIEBS

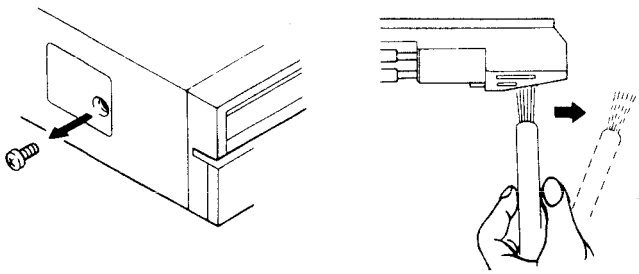
Dazu bestehen zwei Bedienungsmöglichkeiten:

- Die Wiederholungstaste (REPEAT) ein zweites Mal drücken; die Wiederholungsanzeige erlischt.
  - Bei Wiedergabe einer Seite schaltet sich der Plattenteller am Ende dieser Schallplattenseite ab.
  - Bei Wiedergabe beider Seiten schaltet sich der Plattenteller ab, nachdem die gegenwärtig spielende und die andere Seite abgespielt wurden.
  - Bei Wiedergabe der vorbrogrammierten. Musikstücke schaltet sich der Plattenteller ab, nachdem das letzte vorprogrammierte Musikstück abgespielt wird.
- Die Start/Stopp-Taste (PLAY/CUT) drücken; die Schallplatte stoppt sofort.

WARTUNG

REINIGEN DER NADEL





Wenn sich Staub und Schmutz an der Nadel ansammeln, können nicht nur Geräusche bei der Schallplattenwiedergabe entstehen, sondern die Nadel oder die Schallplatten können beschädigt werden. Die Nadel wie folgt reinigen:

1. Mit Hilfe eines Schraubenziehers die zwei Abdeckungen (links und rechts) an beiden Seiten des Tonabnehmersystems abschrauben.
2. Durch Bürsten in Pfeilrichtung (siehe Abbildung) mit einem käuflich erhältlichen Nadelpinsel die Nadel von Staub und Schmutz befreien.
3. Die Abdeckungen wieder anschrauben.

Niemals entgegen der Pfeilrichtung oder von links nach rechts bürsten (Tonabnehmersystem zeigt in Ihre Richtung); die Nadel könnte beschädigt werden.

AUSWECHSELN DER NADEL

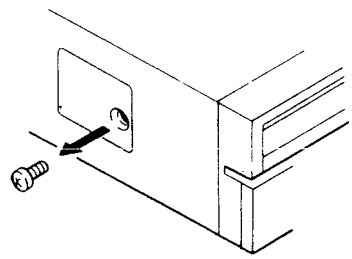
- **Vor Auswechseln der Nadel oder vor Reinigen des APSS-Sensors sicherstellen, daß das Schallplattenfach geschlossen und die Netzleitung aus der Steckdose gezogen ist.**

Die Durchschnittslebensdauer einer Nadel ist 500 Stunden, ist jedoch abhängig von den Betriebsbedingungen. Die Verwendung einer abgenutzten Nadel hat Klangverzerrungen bzw. eine Beschädigung der Schallplatte zur Folge. Die Nadel sollte bei Abnutzung sofort ausgewechselt werden.

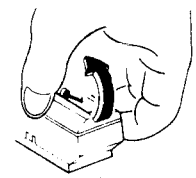
- Die Nadeleinheit STY-133 ist bei SHARP-Fachhändlern oder Kundendienststellen erhältlich.

- Beim Auswechseln der Nadel keine zu starke Kraft auf den Tonarm ausüben.
- Die Nadel nicht in den Mechanismus des Geräts fallen lassen, da sie nur schwer wieder herausgeholt werden kann.
- Das Tonabnehmersystem und der Tonarm bilden eine Einheit; andere im Händel erhältliche Tonabnehmersysteme können nicht verwendet werden.

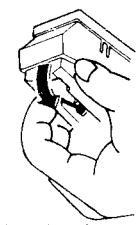
1. Die Abdeckungen an beiden Seiten des Tonabnehmersystems abnehmen.



2. Die Nadel an beiden Seiten anfassen und in Pfeilrichtung abziehen.

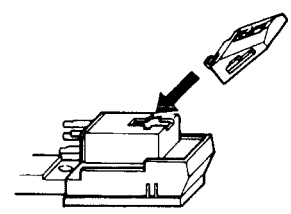


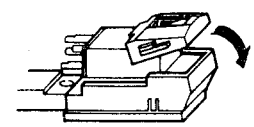
Tonabnehmersystem der Seite B



Tonabnehmersystem der Seite A

3. Die neue Nadel in umgekehrter Reihenfolge aufsetzen.

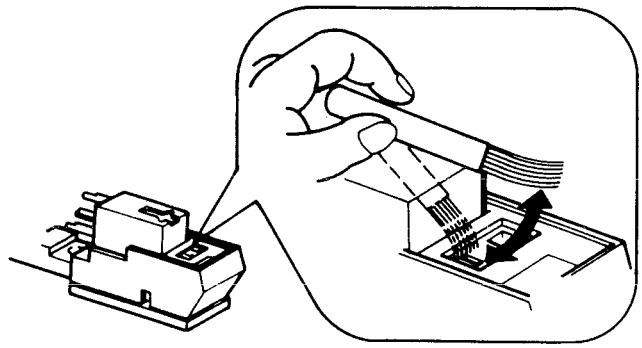




4. Die Abdeckungen wieder anbringen.

REINIGEN DES APSS-SENSORS

Der APSS-Sensor befindet sich in dem Tonabnehmersystem. Bei Verschmutzung funktioniert der Sensor nicht einwandfrei.
- Schmutz, der sich nach langer Betriebsdauer am APSS-Sensor abgesetzt hat, kann zu Betriebsstörungen bei APSS- Betrieb führen.



1. Die Nadeln abnehmen. (Siehe "AUSWECHSELN DER NADEL" auf S. 10 für nähere Anweisungen.)
2. Mit einer sehr weichen Haarbürste oder einem in der Photographie verwendeten Blaspinsel usw. die Nadeln von Staub und Schmutz säubern.
3. Die Nadeln wieder einsetzen und die Abdeckungen wieder anbringen.

SÄUBERN DES GEHÄUSES

Wenn das Gehäuse schmutzig wird, dieses mit einem weichen Lappen, der mit einem verdünnten Detergenten benetzt wurde, säubern.

Keine chemischen Lappen, Benzin oder Verdünner zur Säuberung benützen. Diese würden zu Verfärbungen, Glanzverlust, Sprüngen oder Abschälung der Farbe des Gehäuses führen.

SCHMIERUNG

Das Gerät wurde im Werk geschmiert, und eine weitere Schmierung ist nicht erforderlich.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

Spannungsversorgung:	110V, 220V oder 240V Wechselspannung, 50/60Hz
Leistungsaufnahme:	19W
Abmessungen:	Breite; 330mm Höhe; 106mm Tiefe; 340mm
Gewicht:	7 kg

PLATTENTELLER

Typ:	Schallplatte von vorn auflegbar, Tangentialtonarm, vollautomatisch
Motor:	Gleichstrommotor mit FG (für Tellerantrieb) x 1 Gleichstrommotor (zum Öffnen und Schließen des Schallplattenfachs) x1 Gleichstrommotor (für Tonarmantrieb) x 1
Antriebssystem:	Riemenantrieb
Drehzahlen:	33-1/3 und 45 U/min
Gleichlaufschwankungen:	±0,075% (DIN 45 507) 0,06% (WRMS)
Rauschabstand:	65 dB (DIN "B")

TONARM

Typ:	Dynamisch balancierter Tangentialtonarm
Effektive Länge:	70 mm
Tangentialer Spurfehlwinkel:	±0,2°

TONABNEHMER

Typ:	VM- Typ
Frequenzgang:	20Hz — 20kHz
Ausgangsspannung:	3mV (1kHz, 50mm/sec)
Kanaltrennung:	20 dB
Auflagekraft:	3g (empfohlen)
Impedanz:	47 kOhm
Auslenkwert der Nadel:	5 x 10^{-6} cm/dyn
Ersatznadel:	STY-133

SHARP behält sich das Recht vor, die äußere Aufmachung und technischen Daten im Sinne der Produktverbesserung jederzeit zu ändern.